

GUIDE POUR LE

RETRAIT D'IMPLANTS



Straumann® Dental Implant System



L'ITI (International Team for Implantology) est le partenaire universitaire de l'Institut Straumann AG dans les domaines de la recherche et de la formation.

SOMMAIRE

1. À PROPOS DE CE GUIDE

Les implants Straumann® ont fait l'objet de nombreuses recherches et essais cliniques, et sont utilisés avec succès. Leur conception optimisée suit une approche appelée Bone Control Design™, qui repose sur les cinq principes biologiques clés de la dentisterie implantaire :

- Ostéoconductivité de la surface de l'implant
- Contrôle du microgap
- Conception biomécanique de l'implant
- Espace biologique
- Position de l'interface de la surface

Grâce au Bone Control Design™, les implants Straumann® sont conçus pour préserver la crête osseuse de manière optimale et stabiliser les tissus mous.

Toutefois, dans certaines circonstances, il peut s'avérer nécessaire de retirer un implant. Le présent guide fournit des règles et instructions au cas où un implant Straumann® doit être retiré. Il est valable pour l'ensemble du Straumann® Dental Implant System*.

Ce guide est divisé en deux parties : le retrait d'implants non ostéointégrés et le retrait d'implants ostéointégrés.

Remarque
Il appartient au praticien d'évaluer l'étendue de l'ostéointégration au moment du retrait planifié.

Avertissement
Les descriptions fournies ne suffisent pas pour permettre une utilisation immédiate du Straumann® Dental Implant System. Il est fortement recommandé qu'un opérateur qui a déjà de l'expérience avec le Straumann® Dental Implant System en supervise la manipulation. Les implants Straumann® ne doivent être utilisés que par des dentistes, des médecins et des praticiens formés à l'utilisation du système. L'ITI et l'Institut Straumann AG organisent régulièrement des cours de formation.

** Sauf implants en céramique Straumann®*

Les produits Straumann doivent être fixés pour éviter qu'ils soient aspirés et avalés au cours de l'utilisation intra-orale. Ne pas utiliser d'instrument endommagé ou émoussé. Inspecter systématiquement les instruments avant usage. L'instrument d'explantation 48 h Straumann® pour le Straumann® Dental Implant System ne peut être utilisé que pour l'explantation d'implants Straumann® non ostéointégrés.

2. GUIDE POUR LE RETRAIT D'IMPLANTS

2.1 Retrait d'implants non ostéointégrés

En principe, les outils de retrait d'implants non ostéointégrés peuvent être utilisés dans les 48 heures après l'insertion de l'implant. Il appartient au praticien d'évaluer l'étendue de l'ostéointégration au moment du retrait planifié.

2.1.1 Situations qui pourraient nécessiter le retrait d'implants non ostéointégrés

- Complications chirurgicales
- Position sous-optimale avec ou sans pièce de transfert cassée
- Infection des tissus voisins
- Souhait du patient

2.1.2 Instruments nécessaires au retrait d'implants non ostéointégrés

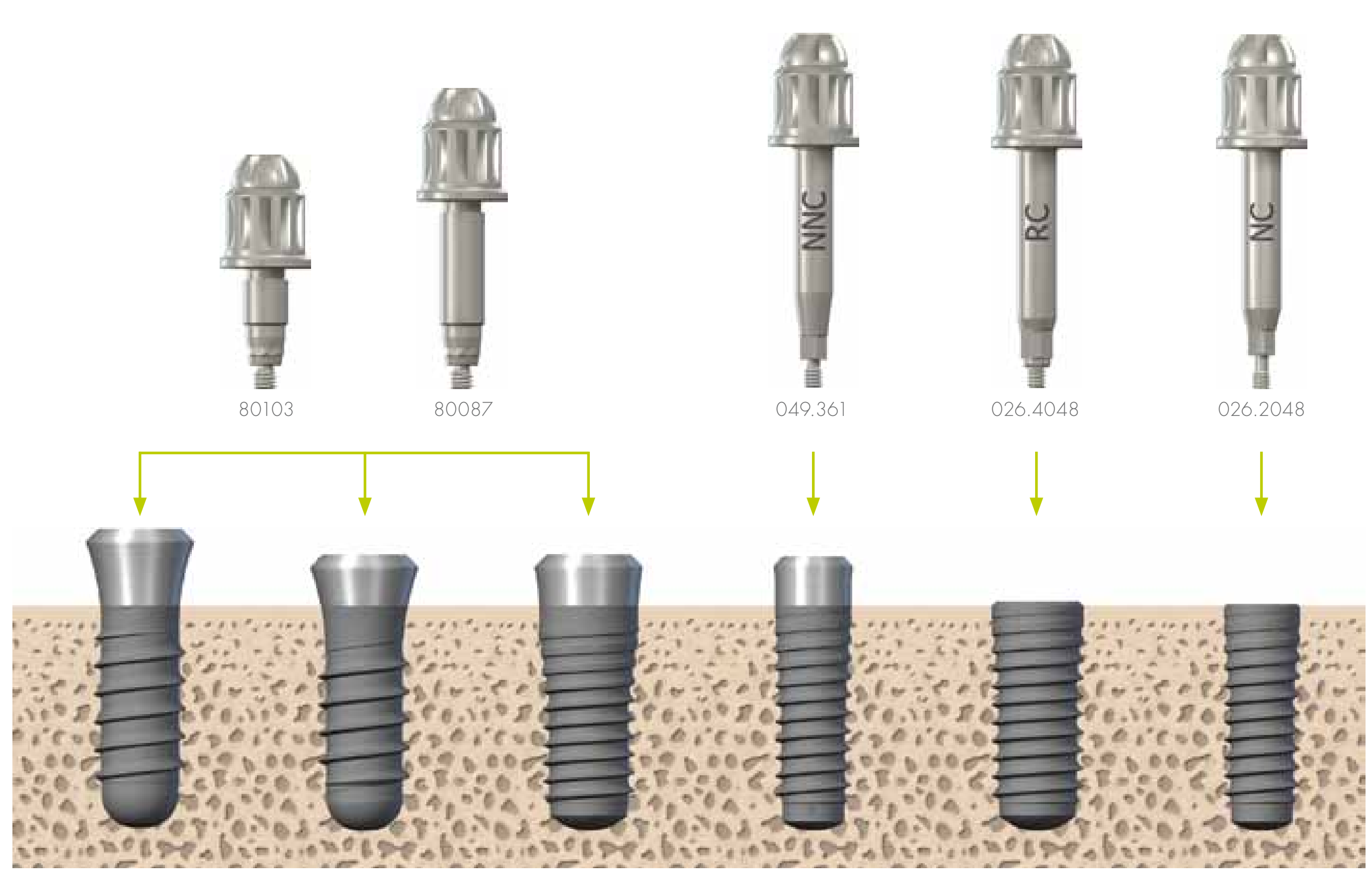
Instruments d'explantation pour les implants Straumann® Bone Level			
Art. n°		Article	Dimensions
026.2048		Instrument d'explantation 48 h pour implants NC	∅ 8,0 mm Longueur 31,4 mm
026.4048		Instrument d'explantation 48 h pour implants RC	∅ 8,0 mm Longueur 31,2 mm

Instruments d'explantation pour les implants Straumann® Soft Tissue Level			
Art. n°		Article	Dimensions
049.361		Instrument d'explantation 48 h pour implants NNC	∅ 8,0 mm Longueur 31,4 mm
80103		Instrument d'explantation 48 h pour implants RN / WN (synOcta®), court	∅ 8,0 mm Longueur 20,6 mm
80087		Instrument d'explantation 48 h pour implants RN / WN (synOcta®), long	∅ 8,0 mm Longueur 26,6 mm

Pas d'instrument d'explantation 48 h pour implants NN disponible

Remarque

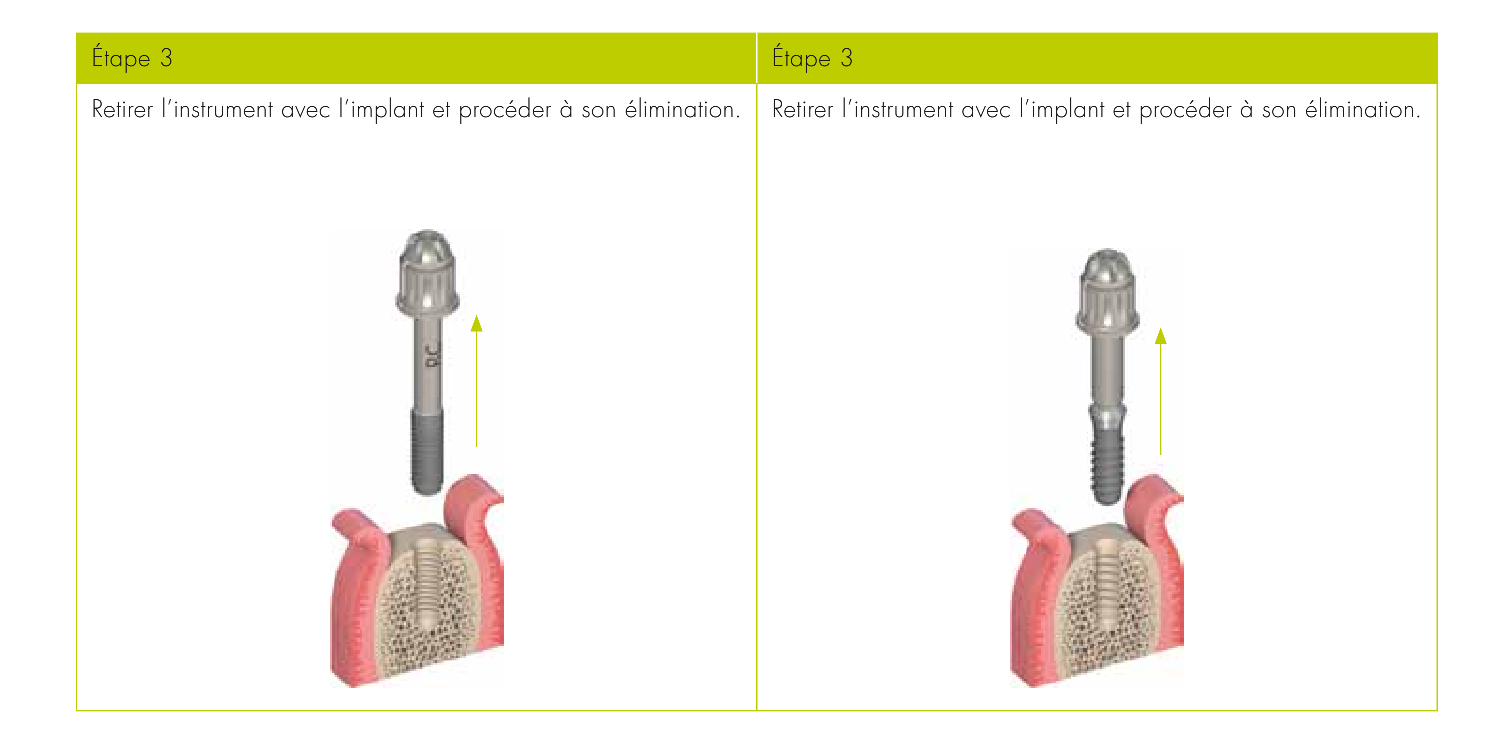
- Les instruments d'explantation 48 h Straumann® ne doivent pas être utilisés pour modifier l'axe de rotation de l'implant, ni pour régler la hauteur de l'implant. Sinon, la liaison interne risquerait d'être endommagée.
- Les instruments d'explantation 48 h Straumann® ne peuvent être utilisés que pour l'explantation d'implants non ostéointégrés.



2.1.3 Instructions étape par étape pour le retrait d'implants non ostéointégrés

Il existe plusieurs techniques chirurgicales pour retirer les implants non ostéointégrés. La procédure présentée ci-dessous est recommandée par Straumann.

Bone Level	Soft Tissue Level
Étape 1	Étape 1
Positionner l'instrument dans la liaison interne de l'implant. Le serrer à la main sur l'implant à l'aide de la vis de fixation qui permet d'éviter que l'implant soit aspiré.	Positionner l'instrument dans la liaison interne de l'implant. Le serrer à la main sur l'implant à l'aide de la vis de fixation qui permet d'éviter que l'implant soit aspiré.
Vis de fixation Instrument d'explantation 48 h	Vis de fixation Instrument d'explantation 48 h
Étape 2	Étape 2
Utiliser la clé à cliquet (art. n° 046.119) et la clé de maintien (art. n° 046.064) pour lentement dévisser l'implant en exerçant une force dans le sens inverse des aiguilles d'une montre par rapport à l'instrument d'explantation 48 h. La clé de maintien est utilisée à des fins de stabilisation.	Utiliser la clé à cliquet (art. n° 046.119) et la clé de maintien (art. n° 046.064) pour lentement dévisser l'implant en exerçant une force dans le sens inverse des aiguilles d'une montre par rapport à l'instrument d'explantation 48 h. La clé de maintien est utilisée à des fins de stabilisation.
Clé de maintien Clé à cliquet	Clé de maintien Clé à cliquet



Étape 3	Étape 3
Retirer l'instrument avec l'implant et procéder à son élimination.	Retirer l'instrument avec l'implant et procéder à son élimination.

⚠ Avertissement

Les implants retirés ne doivent pas être réutilisés ! La configuration de la liaison de l'implant pourrait être endommagée après utilisation de l'instrument d'explantation 48 h, ce qui pourrait avoir un impact sur la restauration prothétique.

2.1.4 Retrait d'une pièce de transfert fracturée

Une pièce de transfert cassée est le résultat d'un couple trop élevé. Le point de rupture prédéterminé protège l'implant de la déformation.

En cas de fracture de la pièce de transfert, il convient de procéder tout d'abord aux étapes supplémentaires suivantes (étapes 0a, 0b et 0c), avant de passer à la procédure générale décrite à l'étape 1, à l'étape 2 et à l'étape 3 (voir pages 15–18).

Remarque

Si l'implant est correctement positionné, seule la pièce de transfert cassée doit être retirée. L'implant peut être conservé.

Attention

Les petites pièces peuvent être avalées ou aspirées. Vérifier que le contre-écrou n'est pas aspiré ou avalé ! À titre de protection, l'utilisation d'une digue caoutchouc ou d'une fixation avec du fil dentaire est recommandée.

Bone Level	Soft Tissue Level
Étape 0a	Étape 0a
Retirer l'adaptateur avec la tête de vis.	Retirer l'adaptateur avec la tête de vis.
Adaptateur Tête de vis Pièce de transfert Contre-écrou Implant	Adaptateur Tête de vis Pièce de transfert Contre-écrou Implant

Bone Level	Soft Tissue Level
Étape 0b	Étape 0b
Retirer le contre-écrou de l'implant. Le dévissage n'est pas nécessaire. En cas de blocage, tourner le contre-écrou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre avec la clé de maintien jusqu'à ce qu'il soit dévissé. Ensuite, retirer le contre-écrou.	Retirer le contre-écrou de l'implant. Le dévissage n'est pas nécessaire. En cas de blocage, tourner le contre-écrou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre avec la clé de maintien jusqu'à ce qu'il soit dévissé. Ensuite, retirer le contre-écrou.
Étape 0c	Étape 0c
Retirer la vis restante, qui est encore fixée à l'implant, à l'aide de brucelles, de pinces hémostatiques ou à la main en effectuant des rotations dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.	Retirer la vis restante, qui est encore fixée à l'implant, à l'aide de brucelles, de pinces hémostatiques ou à la main en effectuant des rotations dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Ensuite, suivre les étapes 1–3 comme décrit aux pages 6 et 7.

2.2 Retrait d'implants ostéointégrés

Il appartient au praticien d'évaluer l'étendue de l'ostéointégration au moment du retrait d'implant planifié.

2.2.1 Situations qui pourraient nécessiter le retrait d'implants ostéointégrés

- Ostéointégration insatisfaisante
- Infection péri-implantaire
- Infection des tissus voisins
- Position sous-optimale de l'implant
- Souhait du patient

2.2.2 Instruments nécessaires au retrait d'implants ostéointégrés

Le retrait d'un implant dentaire Straumann® ostéointégré nécessite un foret d'explantation ainsi que l'auxiliaire d'explantation correspondant.

Forets d'explantation

Vérifier que la longueur de l'alésage interne du foret d'explantation est supérieure à la longueur totale de l'implant et de l'auxiliaire d'explantation. Sinon, l'immersion complète du foret d'explantation dans l'os est impossible.

Longueur du foret d'explantation	Longueur maximale de l'implant		
	Implants BL	Implants S	Implants SP
Foret court	10 mm	6 mm	8 mm
Foret moyen	toutes les longueurs	12 mm	14 mm
Foret long	pour toutes les longueurs d'implant		

Choisir le diamètre du foret d'explantation selon le diamètre d'implant endo-osseux. Pour les implants TE, choisir des forets d'explantation pour implants dentaires Straumann® ∅ 4,8 mm. Veuillez noter qu'il n'existe pas de foret pour l'implant TE WN (avec épaulement ∅ 6,5 mm).

Forets d'explantation pour implants dentaires Straumann® Ø 3,3 mm

Art. n°		Article	Dimensions	Vitesse
044.330		Foret d'explantation court	∅ intérieur 3,6 mm ∅ extérieur 4,2 mm Longueur totale 32 mm	400 tr / min maxi.
044.331		Foret d'explantation moyen	∅ intérieur 3,6 mm ∅ extérieur 4,2 mm Longueur totale 37,5 mm	400 tr / min maxi.
044.332		Foret d'explantation long	∅ intérieur 3,6 mm ∅ extérieur 4,2 mm Longueur totale 40,5 mm	400 tr / min maxi.

Forets d'explantation pour implants dentaires Straumann® Ø 4,1 mm

Art. n°		Article	Dimensions	Vitesse
044.340		Foret d'explantation court	∅ intérieur 4,2 mm ∅ extérieur 4,8 mm Longueur totale 32 mm	300 tr / min maxi.
044.341		Foret d'explantation moyen	∅ intérieur 4,2 mm ∅ extérieur 4,8 mm Longueur totale 37,5 mm	300 tr / min maxi.
044.342		Foret d'explantation long	∅ intérieur 4,2 mm ∅ extérieur 4,8 mm Longueur totale 40,5 mm	300 tr / min maxi.

Forets d'explantation pour implants dentaires Straumann® Ø 4,8 mm

Art. n°		Article	Dimensions	Vitesse
044.344		Foret d'explantation court	∅ intérieur 4,9 mm ∅ extérieur 5,5 mm Longueur totale 32 mm	200 tr / min maxi.
044.345		Foret d'explantation moyen	∅ intérieur 4,9 mm ∅ extérieur 5,5 mm Longueur totale 37,5 mm	200 tr / min maxi.
044.346		Foret d'explantation long	∅ intérieur 4,9 mm ∅ extérieur 5,5 mm Longueur totale 40,5 mm	200 tr / min maxi.

Auxiliaires d'explantation

Explantation d'implants Soft Tissue Level sans partie secondaire			
Art. n°		Article	Dimensions
049.182	● (jaune)	SCS Cylindre de guidage pour implants dentaires Straumann® ∅ 3,3 mm Narrow Neck (NN)	∅ 3,6 mm Longueur sur l'épaulement de l'implant 5 mm
049.360	● (jaune)	SCS Cylindre de guidage pour implants dentaires Straumann® ∅ 3,3 mm Narrow Neck CrossFit® (NNC)	∅ 3,6 mm Longueur sur l'épaulement de l'implant 4,5 mm
049.082	● (jaune)	SCS Cylindre de guidage pour implants dentaires Straumann® ∅ 3,3 mm Regular Neck (RN)	∅ 3,6 mm Longueur sur l'épaulement de l'implant 5,5 mm
049.083	● (rouge)	SCS Cylindre de guidage pour implants dentaires Straumann® ∅ 4,1 mm Regular Neck (RN)	∅ 4,2 mm Longueur sur l'épaulement de l'implant 5,5 mm
049.167	● (vert)	SCS Cylindre de guidage pour implants dentaires Straumann® ∅ 4,8 mm Regular et Wide Neck (RN et WN)	∅ 4,9 mm Longueur sur l'épaulement de l'implant 5,5 mm

Explantation d'implants Bone Level sans partie secondaire			
Art. n°		Article	Dimensions
026.2801	● (jaune)	Cylindre de guidage pour explantation d'implants Bone Level ∅ 3,3 mm NC	∅ 3,6 mm Longueur sur l'épaulement de l'implant 4,5 mm
026.4801	● (rouge)	Cylindre de guidage pour explantation d'implants Bone Level ∅ 4,1 mm RC	∅ 4,2 mm Longueur sur l'épaulement de l'implant 4,5 mm
026.6801	● (vert)	Cylindre de guidage pour explantation d'implants Bone Level ∅ 4,8 mm RC	∅ 4,9 mm Longueur sur l'épaulement de l'implant 4,5 mm

Si la partie secondaire ne peut pas être retirée, utiliser les douilles de guidage suivantes (uniquement disponibles pour les implants RN et WN) :

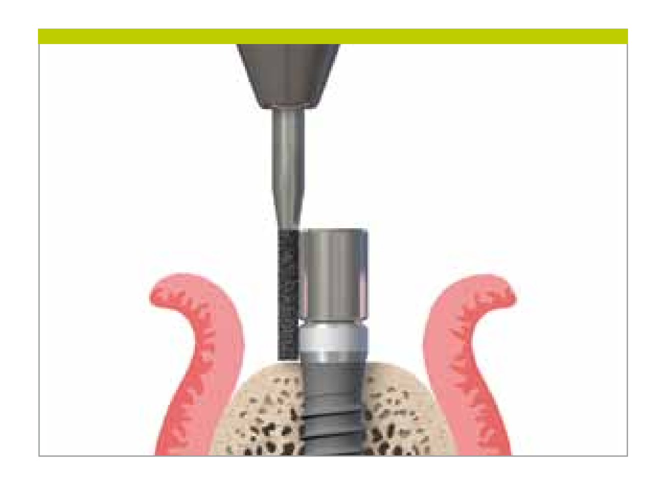
Explantation d'implants Soft Tissue Level avec partie secondaire (uniquement RN et WN)			
Art. n°		Article	Dimensions
049.850	● (jaune)	Douille de guidage pour implants dentaires Straumann® Ø 3,3 mm Regular Neck (RN)	Ø 3,6 mm Longueur 4,5 mm
049.071	● (rouge)	Douille de guidage pour implants dentaires Straumann® Ø 4,1 mm Implants Regular Neck (RN) et monotypes	Ø 4,2 mm Longueur 5,6 mm
049.851	● (vert)	Douille de guidage pour implants dentaires Straumann® Ø 4,8 mm Regular et Wide Neck (RN et WN)	Ø 4,9 mm Longueur 6,4 mm
048.350		SCS Vis occlusale courte pour maintenir les douilles de guidage sur une partie secondaire en forme de cône de 6° ou 8° et sur les implants monotypes	Longueur 4,4 mm
049.181		SCS Vis occlusale longue pour maintenir les douilles de guidage sur une partie secondaire Octa, synOcta® ou en forme de cône de 15°	Longueur 7,6 mm

Pas d'auxiliaires d'explantation pour implants avec partie secondaire disponibles pour les implants NN, NNC, NC et RC.



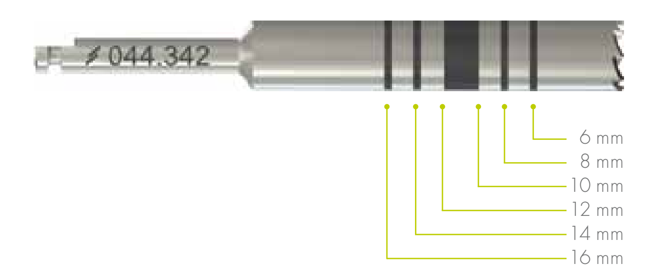
Remarque

- Pour les implants Straumann® Soft Tissue Level, l'épaulement d'implant doit être meulé avec un dispositif de meulage approprié (fraise diamantée, p. ex.) avant l'explantation. Le foret d'explantation peut être utilisé pour contrôler l'ajustement. Le meulage n'est pas nécessaire pour les implants NN.



- Le cylindre de guidage peut également être utilisé pour guider le dispositif de meulage.

- Toujours essayer de retirer la partie secondaire et utiliser les cylindres de guidage plutôt que les douilles de guidage.
- Le tournevis SCS (voir catalogue Straumann) est nécessaire pour serrer à la main l'auxiliaire d'explantation approprié.
- Les douilles de guidage peuvent être scellées sur des piliers pleins.
- Les douilles de guidage ne peuvent pas être utilisées avec des parties secondaires angulées.
- Les forets d'explantation et les auxiliaires d'explantation sont prévus pour un usage unique.



Codage / repère de profondeur sur les forets d'explantation
Les forets d'explantation présentent un codage de profondeur qui permet d'évaluer la profondeur de forage endo-osseux. Le premier repère sur le foret d'explantation commence à 6 mm. Les autres repères suivent à des intervalles de 2 mm. L'espace entre 10 mm et 12 mm est rempli.

2.2.3 Instructions étape par étape pour le retrait d'implants ostéointégrés

Bone Level	Soft Tissue Level
Étape 1	Étape 1
Retirer la coiffe de cicatrisation ou la partie secondaire.	Retirer la coiffe de cicatrisation ou la partie secondaire.
	Si la partie secondaire ne peut pas être retirée, passer à l'étape 2b, sinon passer à l'étape 2a.

Bone Level	Soft Tissue Level	
Étape 2	Étape 2a	Étape 2b
Inciser la muqueuse pour faciliter la procédure.	Inciser la muqueuse pour faciliter la procédure. Si souhaité et si possible, cette étape peut être effectuée après meulage.	Inciser la muqueuse pour faciliter la procédure. Si souhaité et si possible, cette étape peut être effectuée après meulage.
	Meuler la partie de l'épaulement de l'implant (pas nécessaire pour les implants NN) avec un dispositif de meulage approprié (fraise diamantée, p. ex.) afin de préparer l'implant pour le retrait. Veiller à un refroidissement suffisant du dispositif de meulage. Retirer les débris avec un aspirateur chirurgical.	Meuler la partie de l'épaulement de l'implant avec un dispositif de meulage approprié (fraise diamantée, p. ex.) afin de préparer l'implant pour le retrait. Veiller à un refroidissement suffisant du dispositif de meulage. Retirer les débris avec un aspirateur chirurgical.

Étape 3	Étape 3a	Étape 3b
Serrer à la main le cylindre de guidage approprié à l'aide du tournevis SCS.	Serrer à la main le cylindre de guidage approprié à l'aide du tournevis SCS.	Serrer à la main ou sceller (pour les piliers pleins) la douille de guidage appropriée au-dessus de la partie secondaire.
Étape 4	**Étape 4a**	**Étape 4b**
Choisir le foret d'explantation et le positionner sur le cylindre de guidage.	Choisir le foret d'explantation et le positionner sur le cylindre de guidage.	Choisir le foret d'explantation et le positionner sur la douille de guidage.

Étape 5	Étape 5a	Étape 5b
Fraiser l'implant à l'aide du foret d'explantation. Irriguer pour éviter la surchauffe de l'os.	Fraiser l'implant à l'aide du foret d'explantation. Irriguer pour éviter la surchauffe de l'os.	Fraiser l'implant à l'aide du foret d'explantation. Irriguer pour éviter la surchauffe de l'os.
Étape 6	**Étape 6a**	**Étape 6b**
Retirer l'implant à l'aide de brucelles ou de pinces dentaires en effectuant une légère rotation.	Retirer l'implant à l'aide de brucelles ou de pinces dentaires en effectuant une légère rotation.	Retirer l'implant à l'aide de brucelles ou de pinces dentaires en effectuant une légère rotation.

⚠ **Avertissement**

Les instruments et les implants retirés ne doivent pas être réutilisés !

3. INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

3.1 Entretien et maintenance

Certains instruments mentionnés dans ce guide sont livrés stériles et d'autres non. Merci de tenir compte de l'étiquette du produit.

Des informations détaillées sur les méthodes de stérilisation sont fournies dans la brochure « Entretien et maintenance des instruments chirurgicaux et prothétiques », art. n° 153.008.

4. DIRECTIVES IMPORTANTES

À noter
Les praticiens doivent avoir acquis les connaissances et la formation nécessaires à la manipulation des produits Straumann CADCAM ou d'autres produits de Straumann (« Produits Straumann »), afin d'utiliser les Produits Straumann en toute sécurité et de manière appropriée, conformément au mode d'emploi.

Le Produit Straumann doit être utilisé conformément au mode d'emploi fourni par le fabricant. Il appartient au praticien d'utiliser le dispositif conformément à ce mode d'emploi et de déterminer si le dispositif est adapté à la situation d'un patient donné.

Les Produits Straumann relèvent d'un concept global et ne doivent être utilisés qu'avec les composants et les instruments d'origine correspondants distribués par Institut Straumann AG, sa société mère ultime et toutes les sociétés affiliées de cette société mère (« Straumann »), sauf stipulation contraire figurant dans le présent document ou dans le mode d'emploi du Produit Straumann concerné. Si l'utilisation de produits fabriqués par des tiers n'est pas recommandée par Straumann dans le présent document ou dans le mode d'emploi, cette utilisation aura pour effet d'annuler toute garantie ou toute autre obligation, expresse ou implicite, de Straumann.

Disponibilité
Certains Produits Straumann énumérés dans le présent document ne sont pas disponibles dans tous les pays.

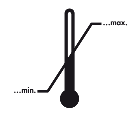
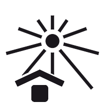
Mise en garde
En plus des avertissements contenus dans ce document, il est impératif de protéger nos produits contre les risques d'aspiration lors d'une utilisation intra-orale.

Validité
La parution de ce document annule et remplace toutes les versions antérieures.

Documentation
Vous pouvez vous procurer des documents détaillés sur les Produits Straumann auprès de votre représentant Straumann.

Copyright et marques commerciales

Explication des pictogrammes figurant sur étiquettes et modes d'emploi

LOT	Numéro de lot
REF	Référence catalogue
STERILE R	Stérilisé par irradiation
	Limite inférieure de températures
	Limite supérieure de températures
	Limites de températures
	Attention : la loi fédérale limite la vente de ce dispositif par un professionnel dentaire ou sur commande de ceux-ci.
	Ne pas réutiliser
	Non stérile
	Attention, consulter les documents joints
	A utiliser avant
	Tenir à l'abri du soleil
 	Les produits Straumann portant la marque CE sont conformes aux exigences de la directive 93/42 EEC applicable au matériel médical
	Voir le mode d'emploi

www.straumann.com

International Headquarters
Institut Straumann AG
Peter Merian-Weg 12
CH-4002 Basel, Switzerland
Phone +41 (0)61 965 11 11
Fax +41 (0)61 965 11 01

Les produits Straumann sont marqués CE 03/12 153.806/fr